# jean-françoispambrun

chercheur | ingénieur | développeur

| • |   |    |   |        |   |
|---|---|----|---|--------|---|
| 2 | n | ro | n | $\cap$ | C |
| a | U | ıv | u | u      | 3 |
|   |   | _  | _ | _      | _ |

(514) 222-2085 6783 chambord montréal canada

jf.pambrun@gmail.com linkedin://jpambrun github://jpambrun http://jfpb.net

## **langues**

français/anglais

## logiciels

java, javascript matlab, python linux, git, c, c++ latex, tensorflow

#### standards

dicom, ihe, hl7 jpeg 2000, jpip

#### intérêts

imagerie médicale compression d'images apprentissage profond rendu

## éducation

| 2011-2016 | <b>Ph.D. en génie électrique</b> optimisation de la compression et de la transmis                          | École de technologie supérieure (ÉTS)<br>ssion d'images médicales |
|-----------|--|---|
| 2009-2010 | <b>M.Sc. en génie électrique (incomplet<sup>‡</sup>)</b> évaluation des pertes liées à la compression d'in | École de technologie supérieure (ÉTS) nages médicales             |
| 2005-2009 | <b>B.ing. en génie électrique</b> concentration technologie de l'information et té                         | École de technologie supérieure (ÉTS) <i>lécommunications</i>     |

## **expérience**

| 2016 (dec-)    | <b>développeur logiciel</b><br>station diagnostique nuagique avec reconstruction   | nucleus.io                                      |
|----------------|--|---|
| 2016 (jun-dec) | <b>stagiaire postdoctoral</b><br>fusion et segmentation IRM-TRUS à l'aide de l'app   | Centre de recherche du CHUM prentissage profond |
| 2009-2016      | chargé de cours<br>programmation procédurale (inf1005a)<br>environnement de développement de logiciels<br>analyse et traitement d'images (ele747)                          | École polytechnique de montréal & ÉTS (ele116)  |
| 2007-2014      | chargé de laboratoire<br>systèmes répartis dans le domaine de la santé (gts<br>environnement de développement de logiciels (ele<br>analyse et traitement d'images (ele747) |   |
| 2009 (01-09)   | <b>développeur logiciel</b><br>simulation d'affichage tête haute pour simulateurs  | CAE inc.<br>s de vol militaire                  |
| 2006-2008      | <b>auxiliaire de recherche</b><br>développement d'un outil de validation de confor<br>Implémentation et évaluation d'un système de «st                                     |   |

† non membre de l'OIQ ‡ passage direct au doctorat sans obtenir le grade de maîtrise

## récompenses

| 2017 | bourse détude postdoctorale du CRSNG (décliné)              | 90,000\$  |
|------|---|-----------|
| 2017 | bourse détude postdoctorale du FRQNT (décliné)              | 70,000\$  |
| 2016 | bourse détude postdoctorale du GRSTB                        | 18,000\$  |
| 2011 | bourse détude supérieure Alexander-Graham-Bell du CRSNG     | 105,000\$ |
| 2011 | bourse d'excellence pour les diplômés de 1er cycle de l'ÉTS | 60,000\$  |
| 2011 | bourse de doctorat en recherche du FRQNT (décliné)          | 60,000\$  |
| 2009 | bourse de maîtrise en recherche du FRQNT                    | 30,000\$  |
| 2006 | bourse de recherche de 1er cycle du CRSNG                   | 4,500\$   |

## **publications**

## articles de journaux évalués par les pairs

#### The utilization of MRI in the operating room

Ménard C, Pambrun J-F, Kadoury S

Brachytherapy. Elsevier, 2017

## Computed Tomography Image Compressibility and Limitations of Compression Ratio-Based Guidelines

Pambrun J.F., Noumeir R.

Journal of Digital Imaging. Springer Science, 2015

#### Teaching DICOM by Problem Solving.

Noumeir R., Pambrun J.F.

Journal of Digital Imaging. Springer Science, 2012

#### Streaming of medical images using JPEG2000 interactive protocol

Pambrun J.F., Noumeir R.

International Journal of Innovative Computing and Applications. 2012

#### Using JPEG 2000 Interactive Protocol to Stream a Large Image or a Large Image Set

Noumeir R., Pambrun J.F.

Journal of Digital Imaging. Springer Science, 2010

## articles de conférences internationales évalués par les pairs

#### Limitations of the SSIM quality metric in the context of diagnostic imaging

Pambrun J.F., Noumeir R.

IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), 2015

#### Compressibility variations of JPEG2000 compressed computed tomography

Pambrun J.F., Noumeir R.

IEEE International Conference of the Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2013

# Perceptual quantitative quality assessment of JPEG2000 compressed ct images with various slice thicknesses

Pambrun J.F., Noumeir R.

IEEE International Conference on Multimedia and Expo, 2011

#### Interoperability testing of integration profiles based on HL7 standard version 3

Pambrun J.F., Noumeir R.

IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine, 2010

#### Hands-on Approach for Teaching HL7 version 3

Noumeir R., Pambrun J.F.

IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine, 2010

#### Streaming of Medical Images Using JPEG 2000 Interactive Protocol

Noumeir R., Pambrun J.F.

IEEE International Conference on Systems, Signals and Image Processing. 2010

#### Interoperability Testing Software for Sharing Medical Documents and Images

Berube R., Pambrun J.F, Noumeir R.

IEEE International Conference on Internet and Web Applications and Services. 2010

#### Images within the Electronic Health Record

Noumeir R., Pambrun J.F.

IEEE International Conference on Image Processing. 2009